

## ALGUMAS NOTAS CONTEXTUAIS SOBRE O DIÁLOGO ENTRE DOIS MODELOS DE CIÊNCIA: LEIBNIZ E NEWTONIANISMO

Leonardo Ruiz-Gómez<sup>4</sup>

**Resumo:** Este artigo busca analisar as consequências filosóficas que tiveram diferentes elementos políticos, sociais e biográficas no contexto da correspondência entre o teólogo inglês Samuel Clarke e o filósofo alemão G. W. Leibniz. Em específico, busca-se estabelecer o efeito que esse contexto teve sobre a compreensão da noção leibniziana de espaço e na imagem de seu pensamento entre seus contemporâneos e na crítica atual. Isso lançará luz para compreensão das ideias que o leibnizianismo posterior tomará da correspondência, em particular de sua ideia de espaço.

**Palavras-chave:** Leibniz, Clarke, Newton, espaço, correspondência.

**Abstract:** The aim of this article is to analyze the philosophical consequences that some political, social and biographical issues had in the context of the correspondence between Samuel Clarke and G. W. Leibniz. I attempt to describe the consequences that these contextual features had in the understanding of Leibniz's notion of space and the opinion held by his contemporaries and modern critics. This will provide insight into the understanding that late Leibnizianism adopted from the correspondence, particularly his theory of space.

**Keywords:** Leibniz, Clarke, Newton, space, correspondence.

### INTRODUÇÃO

Na revolução científica do início do século XVIII, é famosa a rivalidade entre G. W. Leibniz e o newtonianismo mantida em distintos âmbitos. Também famosa, e percebida como o cerne dessa rivalidade, é a correspondência entre Leibniz e Samuel Clarke, que foi considerado por Leibniz (e por

---

<sup>4</sup> Faculdade de Filosofia, Universidad Panamericana. E-mail: [leruiz@up.edu.mx](mailto:leruiz@up.edu.mx). Texto traduzido por Rayane Ribeiro Dos Santos e William de Siqueira Piauí, a partir do original em espanhol que se encontra no livro de GROBET, Laura Benítez; NASR, Zuraya Monroy e ZARAGOZA, S. Alejandra Velázquez **Historia de la filosofía con rostro filosófico: treinta y cinco aniversario del Seminario**. Cidade do México: UNAM, 2024, p. 2024. As traduções dos textos de Leibniz serão feitas a partir desta mesma versão em espanhol. Quando consideramos necessário acrescentamos notas dos tradutores da seguinte maneira [NT.:].

grande parte da crítica atual) como o porta-voz de Newton.<sup>5</sup> Esse conjunto de dez cartas tem sido considerado historicamente com o *locus* clássico, não apenas da batalha entre Leibniz e o newtonianismo, mas do confronto entre uma concepção relativa e uma concepção absoluta do espaço. Essa percepção moderadamente difundida da correspondência Leibniz-Clarke, que a coloca como o epítome da teoria leibniziana do espaço, deve receber nuances importantes: é preciso dizer que o texto da correspondência é principalmente crítico, mais do que propositivo por parte de Leibniz. De fato, parece que suas teses sobre o assunto só são lançadas aos poucos, ao longo da troca epistolar, e é somente na quinta carta que Leibniz oferece ao seu interlocutor uma infinidade de ideias, de tantos assuntos e fontes diferentes, que Clarke praticamente dedica sua última carta a repetir seus próprios argumentos e a acusar o filósofo alemão de uma alegação de princípio. Leibniz não receberá essa última resposta. Sua morte súbita o preservou de possíveis descontentamentos e a nós de podermos conhecer, talvez, uma doutrina mais elaborada do espaço. Verdade mesmo é que essa fabulosa peça de diálogo, sendo de fato um texto imprescindível para entender a teoria leibniziana do espaço, não pode ser lida nem como um tratado, nem muito menos como uma disputa exclusivamente científica. Ela deve ser entendida como um encontro particular de ideias opostas, mas também de interesses pessoais e outras posições circundantes que serão tão relevantes quanto a contradição das próprias ideias.

Autores como Bertolini Meli (1999 e 2002), Larry Stewart (1981) e Steven Shapin (1981) já realizaram estudos aprofundados e muito interessantes sobre as circunstâncias históricas que envolvem a polêmica. No entanto, há muitos autores que, ao fazer estudos sistemáticos da correspondência, perdem de vista esses elementos contextuais, analisam os argumentos apresentados nas cartas sem levar em conta essas nuances e tentam reconstruir a teoria leibniziana do espaço a partir dessa interpretação descontextualizada.

O objetivo deste artigo é apontar brevemente essas circunstâncias históricas que determinaram a direção da polêmica Leibniz-Clarke e mostrar algumas das consequências que elas tiveram no campo teórico. Por fim, mostrar como esses elementos extrateóricos influenciam profundamente no desenvolvimento do conteúdo científico. Assim, na seção seguinte do artigo, descreverei brevemente algumas das circunstâncias históricas, biográficas e políticas que cercam a polêmica (seção II). Em

---

<sup>5</sup> Que Leibniz estava convencido de que Clarke era o mero escudeiro de Newton pode ser visto na carta de Leibniz a Bernoulli de 7 de junho de 1716, G III, pp. 963-964. A Princesa Carolina parece ser quem dá motivo para essa suspeita: Carolina a Leibniz, 10 de junho de 1716, K XI, p. 71. Entre os comentadores que sustentaram que Newton estava por trás das ideias de Clarke estão Koyré, Cohen, “Newton and the Leibniz correspondence”. *Archives internationales d’Histoire des Sciences*, pp. 66-96; Alexander, *The Leibniz-Clarke Correspondence*, xii. Importantes nuances desta interpretação podem ser encontradas em Margula, “Physics and Metaphysics in Newton, Leibniz and Clarke”. *Journal of the History of Ideas*, pp. 508-526; Vailati, *Leibniz & Clarke: a study of their correspondence*, 64; Bertoloni, “Newton and the Leibniz-Clarke correspondence”. *The Cambridge companion to Newton*, pp. 4-5.

seguida, destacarei como essas circunstâncias históricas afetaram de forma palpável a maneira como Leibniz apresentou suas teses sobre a noção de espaço na polêmica (seção III). Por fim, explicarei como essas condições históricas criaram uma impressão errada sobre o método científico adotado por cada um dos interlocutores (seção IV).

## O CONTEXTO HISTÓRICO, SOCIAL E BIOGRÁFICO DA CONTROVÉRSIA

É bem conhecido que alguns traços da personalidade de Isaac Newton, assim como algumas experiências ruins em sua juventude, fizeram com que o cientista evitasse publicar suas ideias e inovações em geral (e particularmente aquelas de natureza metafísica). Sem dúvida, as polêmicas que ele travou por ocasião de sua *Nova teoria da luz e da cor* contra Christiaan Huygens, Ignace-Gaston Pardies e Robert Hooke deixaram sua marca no jovem cientista.<sup>6</sup> Como se sabe, esse texto, publicado no *Philosophical Transactions*, rendeu-lhe críticas filosóficas e científicas à sua teoria corpuscular da luz e até mesmo acusações de plágio.<sup>7</sup> A partir de então, Newton dedicou-se às suas pesquisas sem qualquer intenção de levar suas ideias e invenções ao público. Foi por causa dessa atitude que seu cálculo infinitesimal, descoberto antes do de Leibniz, não viu a luz do dia a não ser muito tempo depois que o filósofo alemão publicou sua versão desenvolvida independentemente no *Actas eruditorum*.<sup>8</sup>

É essa atitude hermética que fará com que o Newton filósofo do *De gravitatione* ou dos livretos de sua juventude permaneça oculto e protegido, eclipsado até mesmo por seu sucesso no campo científico, mesmo na época de sua fama internacional. Anos depois de seu confronto com Hooke, Newton ainda teria motivos para ser cauteloso ao publicar suas ideias: ele mesmo havia visto seu sucessor na cátedra lucasiana, William Whiston, ser demitido de seu cargo na universidade por expor suas posições não ortodoxas, antitrinitárias e, pode-se dizer, semelhantes às de Newton. É claro que, com tudo a seu favor, Newton não viria a público expor suas hipóteses metafísicas e teológicas mais controversas. Foi seu amigo, vizinho e pastor, Samuel Clarke, que assumiu esse papel. É preciso dizer

<sup>6</sup> Cf. Isaac Newton, “A letter of Mr. Isaac Newton, Professor of Mathematics in the University of Cambridge, containing his New Theory about Light and Colors”, pp. 3075-3087.

<sup>7</sup> Particularmente relevante é a acusação de plágio que Robert Hooke dirigiu contra ele a partir da publicação do artigo. Sobre este tema, Cf. A. Sabrá, *Theories of light. From Descartes to Newton*, pp.136, ss.; Leonardo Ruiz-Gómez, “Notas epistemológicas en torno a las investigaciones newtonianas sobre la luz y el color”, Euphyia.

<sup>8</sup> Os artigos em que Leibniz publicou pela primeira vez seus algoritmos do cálculo foram *Nova methodus pro maximis et minimis*, GM V, pp. 220-226 e *De geometria recondita*, GM V, 226-233. [NT.: Ambos se encontram traduzidos na presente edição da *O manguezal*]. Eles foram publicados, respectivamente, em 1684 e 1686. Embora Newton tenha descoberto os algoritmos em seu famoso *annus mirabilis* de 1666, e apesar de haver uma breve menção nos *Principia* — (Livro II, seção II, lema II) onde, por sinal, se menciona Leibniz (apenas na primeira edição) —, estes só foram publicados em 1704 junto com a *Óptica* em um opúsculo denominado *De quadratura curvarum*, OE I, pp. 331-386. Provavelmente, o estudo mais completo sobre este assunto, embora a literatura secundária seja abundante, seja R. Hall, *Philosophers at War*.

que Clarke também estava sendo acusado de arianismo e heresia, e, portanto, precisava da proteção de alguém da corte.<sup>9</sup> Por esse motivo, ele entraria em contato com a Princesa Caroline de Ansbach, que desfrutava de uma posição privilegiada no reino; na verdade, a rainha, Sophia Dorothea, havia sido presa por acusações de adultério; assim, Carolina, tornou-se a mulher mais poderosa da Inglaterra.<sup>10</sup>

Se Clarke estava interessado em estabelecer laços com a princesa Carolina de Ansbach, Leibniz já tinha uma longa amizade com ela. Nos últimos anos da vida de Leibniz, Carolina tornou-se não apenas sua discípula e amiga, mas também seu último contato na Corte de Hannover. De fato, o sogro de Carolina, agora rei da Inglaterra, George I, havia perdido a estima por seu intelectual e bibliotecário em Hanover por sua causa de negligência com a elaboração da história da Casa de Brunswick-Luneburg. Tão grande era o desgosto do rei em relação a ele que suspendeu seu salário, e Leibniz via em Carolina a única oportunidade de conseguir a restituição do mesmo e a aprovação do rei para alcançar o restante da corte na Inglaterra.<sup>11</sup>

O interesse da Princesa Carolina por esses temas tinha uma nuance certamente filosófica, mas principalmente teológica, e seu zelo religioso era bem conhecido naquele momento e agora.<sup>12</sup> Assim, é evidente que a batalha que estourou entre o newtonianismo e Leibniz, tendo como principal testemunha e árbitra a Princesa de Ansbach, deveria ser travada em termos predominantemente teológicos e que o tratamento do espaço na polêmica não ficaria por menos.

Este clima teológico pode ser visto em cada movimento da disputa. As acusações iniciais de ateísmo com as quais se dá início à correspondência são apenas o limiar de uma série de questões de temas teológicos onde ambos os argumentadores tentarão reduzir as posições contrárias ao ateísmo, materialismo, determinismo, imanentismo ou a qualquer coisa que saia da ortodoxia religiosa.

Em síntese, observa-se que, no momento da disputa com Clarke: a) Newton já desfrutava de uma fama importante por suas conquistas científicas e, desde a polêmica com Hooke, havia apresentado ao público pouco ou nenhum material filosófico; b) tanto Clarke quanto Leibniz precisavam do apoio da Princesa Carolina de Ansbach, pois, para o primeiro, representava uma proteção importante contra as acusações de heresia e, para o segundo, significava o contato com o rei Jorge I e sua defensora na corte; c) o interesse de Carolina era principalmente teológico, e uma discussão dessa natureza teria mais impacto nela do que qualquer outro tema meramente filosófico.

---

<sup>9</sup> Samuel Clarke era tido em alta estima pela Rainha Ana, de quem era confidante, entretanto, após a morte dela, havia sido acusado de antitrinitarista e ariano. Cf. S. Shapin, “Of Gods and Kings: Politics and the Leibniz-Clarke Dispute”, pp. 206-207.

<sup>10</sup> Sobre o papel político da Princesa Carolina, Cf. D. Bertoloni, “Caroline, Leibniz and Clarke”, p. 470.

<sup>11</sup> Cf. Carolina a Leibniz, 2 [13] de setembro de 1715, K XI, 46.

<sup>12</sup> Cf. Bertoloni, op. cit., p. 470.

## A CRÍTICA AO ESPAÇO ABSOLUTO NO CONTEXTO TEOLÓGICO DA CORRESPONDÊNCIA

Gostaria de dar um exemplo concreto que mostra, na minha opinião, a maneira como a impressão teológica determinará o desenvolvimento de uma discussão predominantemente científica.

Como foi dito, Leibniz inicia a correspondência em uma posição crítica. Na primeira carta de Leibniz, que foi dirigida exclusivamente à Princesa, o filósofo escreve:

1. Parece que a mesma religião natural se enfraquece extremamente. Muitos tornam as almas corporais, outros tornam a Deus mesmo corporal.
2. Sr. Locke e seus partidários duvidam, ao menos, se as almas são materiais e, portanto, percíveis.
3. Sr. Newton diz que o espaço é o órgão que Deus se vale para sentir as coisas. Mas se ele precisa de algum meio para sentir as coisas, então elas não dependem inteiramente dele e não são sua obra.<sup>13</sup>

De fato, é somente na terceira carta que começará a famosa discussão sobre o espaço, e isso ocorre sob o pretexto de uma discussão sobre o Princípio de Razão Suficiente. Leibniz tenta mostrar que, se assumirmos a existência do espaço absoluto newtoniano, “é impossível que haja uma razão para que Deus, conservando as mesmas situações dos corpos entre si, tenha colocado os corpos no espaço assim e não de outra maneira”.<sup>14</sup>

O argumento funciona em uma dupla direção. Mostra, por um lado, a impossibilidade do espaço absoluto, mas, sobretudo, demonstra que a filosofia newtoniana destrói a sabedoria divina e a racionalidade do mundo. Leibniz apresenta outro argumento, mas desta vez apoiado em seu Princípio de Identidade dos Indiscerníveis:

Esses dois estados [do mundo], um tal como é, o outro suposto ao contrário, não difeririam entre si: sua diferença não se encontra mais do que em nossa suposição quimérica da realidade do espaço em si mesmo. Mas, na realidade, um seria justamente a mesma coisa que o outro, uma vez que são absolutamente indiscerníveis e, por consequência, não há lugar para perguntar a razão da preferência de um sobre o outro.<sup>15</sup>

O problema fundamental é que o espaço absoluto permite a existência de elementos, estados ou objetos indiscerníveis. Mas a existência de indiscerníveis é impossível, como vimos: em primeiro lugar,

---

<sup>13</sup> L.I.1, G VII, p. 352. Utilizo a notação clássica para a correspondência Leibniz-Clarke: L/C para denotar o autor, seguido do número da carta e do número do parágrafo. Depois, apresenta-se a paginação na edição de Gerhardt.

<sup>14</sup> L.III.5, G VII, p. 364.

<sup>15</sup> L.III.5, G VI, p. 364.

pelo Princípio de Razão Suficiente e, em segundo lugar, pelo Princípio de Identidade dos Indiscerníveis. Por um lado, Leibniz tenta mostrar que, sob a suposição hipotética do espaço absoluto, Deus estaria frente a estados indiscerníveis entre os quais não poderia escolher qual deles criar (por exemplo, o mundo tal como é e o mundo localizado dois centímetros à direita). A aplicabilidade do Princípio de Razão Suficiente a este problema encontra seu fundamento em uma certa preconcepção da vontade divina, a qual será amplamente discutida aqui.<sup>16</sup> Por outro lado, Leibniz argumenta que dois estados indiscerníveis são um mesmo estado e que, portanto, a hipótese newtoniana que supõe esses dois estados como numericamente diferentes é contraditória. Esta ideia deriva diretamente do princípio do *praedicatum inest subjecto* ou princípio da analiticidade, pelo qual a discernibilidade de dois elementos só é possível por uma análise de suas propriedades. Já no *Discurso de metafísica*, Leibniz relacionava este princípio com sua ideia de noção completa:

IX. Que cada substância singular exprime todo o universo à sua maneira, e que em sua noção estão compreendidos todos os seus acontecimentos junto com todas as suas circunstâncias e todo o curso das coisas exteriores. Disso se seguem muitos paradoxos consideráveis como, entre outras, que não é verdadeiro que duas substâncias sejam inteiramente semelhantes e diferem apenas em número, e que o que Santo Tomás assegura neste ponto a respeito dos anjos ou inteligências (*quod ibi omne individuum sit species infima*) é verdadeiro para todas as substâncias.<sup>17</sup>

Para argumentar contra o espaço absoluto a partir do Princípio de Identidade dos Indiscerníveis, era necessário estabelecer que o indivíduo pode ser definido perfeitamente pela soma de suas propriedades.<sup>18</sup> Não só isso, Leibniz teria que argumentar que por propriedades ele entende exclusivamente propriedades intrínsecas e não relacionais; certamente, uma das teses mais complicadas da metafísica leibniziana.<sup>19</sup>

Assim, embora ambas as argumentações, aquela que parte do Princípio de Razão Suficiente e aquela que parte do Princípio de Identidade dos Indiscerníveis, sejam exploradas por Leibniz na correspondência com Clarke, é claro que o argumento que recebe maior atenção é o relacionado ao

<sup>16</sup> L.III.5-8, G VII, pp. 363-365; C.III.5-8, G VII, pp. 369; L.IV.18-19, G VII, p. 374; C.IV.18-19, G VII, p. 385; L.V.4-13, G VII, pp. 389-391; C.V.1-20, pp. 421-424.

<sup>17</sup> *Discours de métaphysique*, §IX, A VI, 4B, 1541. Sobre a relação entre a noção completa de uma substância e o Princípio da Identidade dos Indiscerníveis, pode-se consultar: Khamara, *Space, Time and Theology in the Leibniz-Newton Controversy*; Frankel, “Leibniz’s Principle of Identity of Indiscernibles”. *Studia Leibnitiana*; Rovira Rovira, “O que é uma mônada? Uma lição sobre a ontologia de Leibniz”. *Anuário Filosófico*; Ruiz-Gómez, Leonardo, *O conceito leibniziano de espaço*, pp. 160, ss.

<sup>18</sup> Que um indivíduo possa ser definido pela soma de suas propriedades não implica que a substância em geral seja definida como a mera soma das propriedades. Cf. Frankel, “Leibniz’s Principle of Identity of Indiscernibles”. *Studia Leibnitiana*, p. 195; Rovira, “O que é uma mônada? Uma lição sobre a ontologia de Leibniz”. *Anuário Filosófico*, pp. 129-130.

<sup>19</sup> Para uma análise das propriedades que Leibniz considera dentro da noção completa de uma substância, cf. Khamara, *Space, Time and Theology in the Leibniz-Newton Controversy*, pp. 57-64; Rodriguez-Pereyra, “Leibniz’s Argument for the Identity of Indiscernibles in His Correspondence with Clarke”. *Australasian journal of philosophy*, p. 433; Anapolitanos, *Leibniz: Representation, Continuity and the Spatiotemporal*, pp. 12 ss.

Princípio de Razão Suficiente. Este, de fato, tinha a dupla vantagem de não precisar revelar as teses metafísicas leibnizianas mais controversas, como o monadismo ou o princípio do *praedicatum inest subjecto* (que poderia levar a um certo determinismo), e, por outro lado, mostrava como o newtonianismo era nocivo para a concepção de Deus como um ente maximamente sábio. Isso conduzirá a uma longa discussão teológica sobre a vontade e a escolha divina da qual dependerá a sorte de uma ou outra versão do espaço.

A introdução de toda essa crítica de caráter teológico gerou confusões na interpretação da argumentação leibniziana até os dias atuais. Boa parte dos comentadores, por exemplo, considera que a argumentação leibniziana tem um alcance meramente contingente por se sustentar no Princípio de Razão Suficiente. Seja porque as características do espaço seriam fruto de uma mera escolha divina<sup>20</sup> ou porque consideram que o Princípio de Identidade dos Indiscerníveis é derivado simplesmente do Princípio de Razão Suficiente.<sup>21</sup> Ambas as interpretações estão erradas. Em primeiro lugar, porque o que distingue as verdades contingentes não é que elas derivam do Princípio de Razão, mas sim do Princípio de Perfeição.<sup>22</sup> Em segundo lugar, porque o Princípio de Identidade dos Indiscerníveis não se deriva do Princípio de Razão Suficiente, mas do Princípio do *praedicatum inest subjecto*.<sup>23</sup> No entanto, a interpretação dominante considera contingente a crítica leibniziana por ela depender do Princípio de Razão. Isso é inadmissível se considerarmos o contexto em que a polêmica com Clarke se desenrola: de fato, se levarmos em conta as circunstâncias que foram expostas, é notável que a ênfase que Leibniz coloca no argumento teológico contra o espaço absoluto não está correlacionada a uma primazia lógica do Princípio de Razão Suficiente, mas sim a uma conveniência — chamemos assim — retórica.

<sup>20</sup> Cf. Vinci, “What is the Ground for the Principle of the Identity of Indiscernibles in Leibniz’s Correspondence with Clarke”. *Journal of the History of Philosophy*, p. 100; Stephen Grover, em “West or Best? Sufficient Reason in the Leibniz-Clarke Correspondence” (*Studia Leibnitiana*), não acredita que essa seja a intenção de Leibniz, mas assume que acaba abrindo a possibilidade com a inclusão do PRS.

<sup>21</sup> Cf. Rodríguez-Pereyra, “Leibniz’s Argument for the Identity of Indiscernibles in His Correspondence with Clarke”. *Australasian journal of philosophy*, pp. 25-26; Chernoff “Leibniz’s Principle of the Identity of Indiscernibles”. *The Philosophical Quarterly*, pp. 25-26; Futch, *Leibniz’s Metaphysics of Time and Space*, p. 40; Khamara, *Space, Time and Theology in the Leibniz-Newton Controversy*, p. 2; Parkinson, *Logic and reality in Leibniz’s metaphysics*, p. 132; Mates, *The philosophy of Leibniz: Metaphysics and language*, p. 233; Russell, *Exposición crítica de la filosofía de Leibniz: con un apéndice integrado por los pasajes más importantes*, p. 76); Quesada, “Principios lógicos y principios morales: la identidad de los indiscernibles”. *Diánoia*, p. 11; McRae, “Time and the Monad”. *Nature and System*, p. 109, McRae não cita explicitamente este parágrafo, mas admite que o PII é uma verdade contingente e subordinada ao PRS.

<sup>22</sup> Subscreevi aqui a interpretação realizada em Saame, *El principio de razón en Leibniz: un elemento constitutivo de la unidad de su filosofía*. Otto Saame propõe que o Princípio de Razão Suficiente é, no sistema leibniziano, um princípio que inclui não apenas verdades contingentes, mas também as necessárias. Nesse sentido, o que distingue as verdades contingentes não é ter uma *necessidade de razão* (Princípio de Razão Suficiente), mas ter a *necessidade de uma escolha determinada* (Princípio do Melhor).

<sup>23</sup> Para uma demonstração mais extensa deste ponto, cf. L. Ruiz-Gómez, “The relationship between the Principle of Identity of Indiscernibles and the Principle of Sufficient reason in the Leibniz-Clarke Correspondence”, *Studia Leibnitiana*.

Desse modo, embora devamos supor que Leibniz considerava eficaz e correto seu argumento pelo Princípio de Razão Suficiente (além de sumamente eficaz para suas intenções contenciosas e persuasivas em relação à Princesa Carolina), parece-me que o argumento que parte do Princípio de Identidade dos Indiscerníveis reflete mais fielmente o pensamento leibniziano, pois está diretamente ligado à monadologia, síntese final de seu sistema, e que é praticamente omitida de forma completa na correspondência.

Infelizmente, essa omissão não nos permite ver o *cerne* da teoria leibniziana do espaço: sua gênese no monadismo e na teoria leibniziana da expressão. Não quero dizer que a correspondência com Clarke não toque em temas de extrema importância para o sistema leibniziano ou que não reflita os verdadeiros interesses e ideias do estudioso alemão. O que quero destacar é que esses argumentos não expõem a totalidade nem as partes mais importantes da teoria leibniziana do espaço. É verdade que também não encontraremos um desenvolvimento completo da teoria em outros textos e que, portanto, os fragmentos dessa correspondência são uma mina de ouro para quem deseja fazer uma reconstrução da teoria leibniziana do espaço. Mas isso só poderá ser feito a partir dela: uma reconstrução.

## DOIS MODELOS DE CIÊNCIA À LUZ DA CORRESPONDÊNCIA

Temos, assim, por um lado, uma reserva por parte de Newton para se envolver em problemas de caráter metafísico. Por outro lado, temos o caráter profundamente teológico que a correspondência adquire por conta da mediação da Princesa Carolina. Podemos estabelecer então duas consequências do conjunto de circunstâncias contextuais que cercam a polêmica Leibniz-Clarke: a primeira diz respeito ao método e aos limites entre filosofia e ciência que contrastam profundamente nos textos públicos de Newton e nos de Leibniz que eram conhecidos no século XVIII. A segunda consequência diz respeito ao caráter teológico da correspondência trazendo como consequência que historicamente, a argumentação que parte do Princípio de Razão Suficiente ganhará mais importância e que, em consequência, se ocultem as teses que em torno do espaço poderiam abrir uma brecha de ataque a favor de Clarke: o monadismo e o *praedicatum inest subjecto*; teses que Leibniz tinha que manejar com cuidado para que não desembocassem em determinismo e que, seguramente, não gostaria nem poderia enfatizar suficientemente em um texto como a correspondência com Clarke.

Abordarei a seguir o primeiro ponto, ou seja, aquele que se refere ao método com o qual Leibniz enfrenta certos problemas em contraste com Newton;<sup>24</sup> vale a pena apontar algumas das reações

---

<sup>24</sup> Sobre o segundo ponto, cf. minha publicação.

imediatas à Correspondência. A primeira e mais imediata é sem dúvida a de Clarke, que, no ano seguinte à morte de Leibniz, publicou sua própria edição da correspondência com um prefácio dirigido à Princesa. Nesta dedicatória encontramos a seguinte afirmação: “parece-me, ao contrário, uma verdade certa e evidente, que, desde a antiguidade até estes dias, a fundação da Religião Natural nunca foi tão profunda e firmemente estabelecida, como na filosofia matemática e experimental deste grande homem”.<sup>25</sup> E mais adiante compara esta filosofia experimental e matemática com “as hipóteses ou meras suposições” que atribui sem dúvida a Leibniz. É curioso que Clarke elogie as características do método newtoniano, que brilham por sua ausência em seus próprios textos e na própria correspondência, pois nela não aparece nem o método nem as conclusões experimentais ou matemáticas que Newton apresenta em suas obras mais reconhecidas. Ao leitor atual, que tem em mãos os papéis privados de Newton (penso sobretudo no *De gravitatione et aequipondio fluidorum*), poderia ficar a impressão de que Clarke está expondo precisamente as ideias que Newton não se atrevia a publicar e que, em boa medida, eram os fundamentos próprios de seus desenvolvimentos científicos.

O mesmo Newton será enfático ao tentar marcar essas diferenças. Em uma carta ao Abade Conti, para Leibniz, afirmava:

Pode-se justamente recriminar-lhe por preferir hipóteses a argumentos de indução extraídos da experiência, e por me acusar de opiniões que não são minhas e que, em vez de propor questões para serem examinadas por meio de experimentos antes de admiti-las em filosofia, ele propõe hipóteses que é necessário admitir e acreditar antes de tê-las examinado.<sup>26</sup>

Em uma resenha anônima que Newton fez sobre o *Commercium epistolicum*, expressa-se de maneira semelhante, conforme informa Conti a Remond em uma carta: “Há, diz-se [no *Commercium*], uma filosofia experimental e uma filosofia conjectural. A primeira não faz mais do que tirar as consequências das experiências que ela compara: a segunda produz hipóteses e busca explicar por elas a causa dos fenômenos.”<sup>27</sup> Depois disso, Newton dá uma longa lista de fenômenos aos quais ele não pretende dar explicação e para os quais Leibniz tem hipóteses intrincadas e estranhas. Uma perspectiva semelhante encontramos também no prólogo de Des Maizeaux à sua própria edição da correspondência.

Assim, começa a se espalhar imediatamente essa impressão de que o enfrentamento entre Newton e Leibniz é uma colisão entre dois tipos distintos de filosofia: uma que parte de hipóteses e outra que parte exclusivamente de fenômenos e da análise matemática. No entanto, agora sabemos que ambas as perspectivas estão equivocadas: Newton via a filosofia e a teologia em um âmbito privado e as misturava com toda liberdade com suas teses mais científicas e, por outro lado, Leibniz era um ferrenho defensor

<sup>25</sup> Samuel Clarke, *A Collection of Papers Which passed between the late Learned Mr. Leibniz and Dr. Clarke*, p. v.

<sup>26</sup> Newton a Conti, 26 de fevereiro de 1716, Des Maizeaux, pp. 22-23.

<sup>27</sup> Robinet (ed.), *Correspondance Leibniz-Clarke*, p. 20.

do mecanicismo, e sua harmonia pré-estabelecida estava precisamente direcionada a salvar a explicação mecânica (própria das ciências) sem cair no materialismo (que considerava uma aberração metafísica).

O fato de que a Correspondência com Clarke tenha permanecido como o documento mais importante no qual Leibniz desafiava, em termos teóricos, de um modo prolixo o newtonianismo beneficiava essa leitura equivocada. A comparação injusta que o próprio Clarke parece ter feito em seu prefácio entre o método seguido nos *Principia* e a discussão dos temas teológicos e metafísicos exageraria um suposto contraste entre a filosofia leibniziana e a nova ciência. Não quero dizer que essas distinções não existam, mas que, em todo caso, deveriam ser vistas à luz de uma comparação entre os *Principia* e, se fosse o acaso, outros documentos leibnizianos como o *Tentamen de motuum coelestium causis* ou o *De resistentia medii*; não entre a correspondência com Clarke e os *Principia*.

## CONCLUSÃO

Assim foi demonstrado, portanto, como vários elementos contextuais determinaram de maneira importante o desenvolvimento da revolução científica e, acima de tudo, a percepção imediata que se teve desse desenvolvimento. Em concreto, foi demonstrado que o contexto histórico, político e social da correspondência entre Leibniz e Clarke guiou de forma muito particular a argumentação em torno do espaço. Isso fez com que o método de Leibniz fosse percebido como contrário ao da nova ciência que estava nascendo e, principalmente, contrário ao método newtoniano. Também impediu que os seguidores de Leibniz (e até mesmo a crítica atual) reconstruíssem de maneira integral as teses leibnizianas sobre o espaço. A atenção a esses elementos contextuais nos coloca, então, em uma melhor posição para compreender de maneira mais precisa o conceito leibniziano de espaço e, de forma indireta, a natureza e caráter da ciência, tantas vezes submetida às contingências e caprichos da história.: